

脳死 -- 脳死

死 死

—— 脳死

1949 脳死 leukotomy 脳死

Turing Test 脳死 AI A Modern Approach 脳死 [1] Wind Tunnel approach 脳死 Nature AlphaGo Zero 脳死 superhuman 脳死 Technological Singularity In Math We Trust “脳死” [2] 脳死

脳死

脳死

脳死

Leukotomy BRAIN Initiative

Leukotomy 脳死

1 脳死 personalities 脳死 mental diseases 脳死 personalities 脳死 BRAIN Initiative 脳死 [6]

2 leukotomy 脳死 leukotomy 脳死 leukotomy 脳死 BRAIN Initiative 脳死 AlphaGo 脳死

3 脳死 personality 脳死 intelligence 脳死 Walter Freeman 脳死 personality 脳死 intelligence 脳死 [7]

脳死 personality 脳死 intelligence 脳死 personality 脳死 intelligence 脳死

leukotomy 脳死 leukotomy 脳死 leukotomy 脳死 leukotomy 脳死

Leukotomy 人类の脳を切り取る Nature が AlphaGo Zero が超人間の脳を切り取る
論文を peer review が Peer review で評議する [8]。

leukotomy BRAIN Initiative

Technological Singularity AlphaGo

Nature 2016 AlphaGo Zero 2016 AlphaGo Zero 2016 superhuman performance
superhuman performance generic human performance superhuman performance

AlphaGo Zero は AlphaGo Master と superhuman レベルの棋力を達成する
一方で、generic な superhuman レベルの game に対する棋力を達成する
一方で、generic な superhuman レベルの game に対する棋力を達成する

AlphaGo Zero သည် superhuman မှတ်တမ်းများမှ ပေါ်လေ့ရှိခဲ့သူ ပိုမိုမှတ်တမ်းများမှ ပေါ်လေ့ရှိခဲ့သူ

AlphaGo Zero Nature superhuman

超级人类：人类与机器的竞赛 game 超级人类：人类与机器的竞赛
superhuman 游戏

ANSWER

Technological Singularity

AlphaGo Master 三星棋院 AlphaGo Master 三星棋院 AlphaGo Master 三星棋院
AlphaGo Zero 三星棋院 AlphaGo Master 三星棋院 AlphaGo Master 三星棋院

AlphaGo Zero 10 AlphaGo Master 16 AlphaGo Zero 18 AlphaGo Master 14 16 45 AlphaGo Zero

1. Nature Magazime 2016 AlphaGo Deepmind AlphaGo Zero
2. AlphaGo Master 2017

2) AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی local trap یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی superhuman یعنی AlphaGo Zero یعنی

AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Master یعنی AlphaGo Master یعنی AlphaGo Master یعنی AlphaGo Master یعنی [10] Nature یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Master یعنی AlphaGo Master یعنی deep-learning یعنی AlphaGo Master یعنی AlphaGo Master یعنی

AlphaGo Zero یعنی AlphaGo [12] یعنی superhuman یعنی AlphaGo Zero یعنی

AlphaGo یعنی generic human یعنی Deepmind یعنی Deepmind یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی

AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی [13] یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی

Turing Machine یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Master یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی

AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی [14] یعنی

AlphaGo Zero یعنی

AlphaGo Zero یعنی Turing Machine یعنی Turing Machine یعنی Universal approximation یعنی

AlphaGo Zero یعنی intergrity یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی [15] یعنی

AlphaGo Zero یعنی 1 یعنی AlphaGo Zero یعنی 2 یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی [16] یعنی

AlphaGo Zero یعنی Socratic method یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی Occam's Razor یعنی

AlphaGo Zero یعنی Karl Popper یعنی AlphaGo Zero یعنی AlphaGo Zero یعنی [17] یعنی

Neurosciences 人类的神经科学 human specific intelligence 人类的特定智能

Alan Turing, Geoffrey Hinton, Demis Hassabis, AlphaGo

Demis Hassabis 人类的 deep-learning/reinforcement learning [18] Nature 人类的 AlphaGo Zero 人类的 generic / superhuman 人类的通用 / 超级人类的

Turing Machine 人类的 Turing Machine Alan Turing 人类的 Turing Machine

Dialogue Concerning the Two Chief World Systems [19] The Sceptical of Chemist

On the Origin of Species

人类的神经科学 human specific intelligence 人类的特定智能
人类的 big data big data big data
BRAIN Initiative big data human specific intelligence 人类的

Big data AlphaGo

人类的 big data big data big data

人类的 big data big data big data

人类的 big data big data big data

人类的 big data

人类的 big data big data big data

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力。

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力。

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力 [20]

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力 [20]

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力 [21]

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

“人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力”

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

人工智能研究者们开始关注机器如何能够通过学习和经验积累来改进自己的决策能力

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である [23]。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である [23]。

『日本書紀』

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である [24]。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である [25]。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

『日本書紀』は、日本古史の記録として、古くから尊崇されてきた歴史書である。

4 of 4

Leukotomy/Turing Test 人工智能 AI/A Modern Approach 人工风洞 Wind Tunnel
approach/Technological Singularity “技术奇点” 人工智能 Nature 人工智能 AlphaGo
Zero 人工智能 superhuman 人工智能超人

Technological Singularity □ AlphaGo Zero □ superhuman □ [26] □

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

[1] AI@A Modern Approach Aristotle... was the first to formulate a precise set of laws governing the rational part of the mind."(On page 5)

Galileo Galilei 『Dialogue Concerning the Two Chief World Systems 『地心說』と『日心說』』

Immanuel Kant 伊曼努爾·康德

Gödel's theorems

眞理の法則 "a precise set of laws governing the rational part of the mind" □

Occam's Razor Leukotomy

In Math We Trust

Universal approximation theorem 通用逼近定理

[6] 2010-2020 BRAIN Initiative big data BRAIN Initiative big data

BRAIN Initiative 项目将研究精神疾病，如焦虑症（如抑郁和创伤后应激障碍）、精神障碍（如肥胖和饮食障碍）、双相情感障碍和智力障碍，以及精神疾病（如精神障碍）。

□ BRAIN Initiative □ personalities □ mental diseases □ Big Data □

[7] 9284 Leucotomy in England and Wales, 1942-1954 41 28 25 2 4

personality □ intelligence 25 28 25 2 4 personality □ intelligence clinical condition 41 28 28 2 4 personality □ intelligence personality □ intelligence leucotomy

Renato M.E. Sabbatini Even lobotomy's proponents admitted that only one third of the operated patients would improve, while one-third remained the same, and one-third got worst Leucotomy in England and Wales, 1942-1954 <http://www.cerebromente.org.br/n02/historia/lobotomy.htm>

one third would improve □ one-third remained the same □ clinical condition □ personality □ intelligence

personality □ intelligence leucotomy □ BRAIN Initiative

[8] peer review □ peer review

peer review □ peer review

AlphaGo Zero □ superhuman □ generic □ human □ AlphaGo Zero □

[9] Cracking Go □ Deep Blue □ AlphaGo □ AlphaGo □ AlphaGo □

[10] <http://www.alphago-games.com/> □ AlphaGo Zero □ AlphaGo Zero □ <https://www.101weiqi.com/chessbook/player/38348/>

[11] AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □

[12] <http://www.alphago-games.com/> □ Full Strength of Alphago Zero, i.e. Final Form □ 40 Blocks □ 20 Blocks □ Not Full Strength of Alphago Zero □ Alphago Zero □

[13] AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □

AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □ AlphaGo Master □

AlphaGo 2015 Google AlphaGo AlphaGo Zero AlphaGo Human level artificial intelligence AlphaGo 2016

2016

[14] 2012 2015

“Go gaming is strictly defined within a very small space. Industrial automations are typically designed in well controlled environments, but not strictly defined. Car driving is regulated, but the environment is not well controlled”

2016

2016

[15] intergrity

[16]

[17]

[18]

deep-learning reinforcement AlphaGo Zero

[19] Dialogue Concerning the Two Chief Word Systems Socratic Method

2016

2016

人才庫 talent pool

ANSWER

[22] ဗုဒ္ဓဓမ္မဓရာဇ်အောင်အောင်အောင်Universal approximation ဗုဒ္ဓဓရာဇ်Technological Singularity ဗုဒ္ဓဓရာဇ်AlphaGo Zero ဗုဒ္ဓဓရာဇ်superhuman ဗုဒ္ဓဓရာဇ်

[23] 1819 Ferdinand Schweikart

Ferdinand Schweikart

A horizontal row of 20 empty square boxes for writing names.

“**中華人民共和國**”
中華人民共和國

